

il primo dei quali è quello della faccia opposta al vertice  $A$ , il secondo è il piano tangente alla superficie di second'ordine nel punto  $A$  stesso, come facilmente si può verificare. Ora, se immaginiamo il piano

è manifesto ch'esso sega la faccia opposta ad  $A$  lungo la retta

$$*_{0>}^y \quad , \quad f \quad , \quad w \quad \bar{0}^{\wedge + 77 \sim TK \sim 0^{\wedge}}$$

che è l'intersezione della faccia stessa col piano tangente precedentemente considerato, Inoltre, il piano (8) è quel medesimo in cui giacciono le tre rette che la superficie contiene oltre gli spigoli del tetraedro (§ IV), ed ha anche la proprietà che rispetto ad esso il punto (6) è centro armonico dei vertici del tetraedro, ossia è il piano armonico di questo punto rispetto al tetraedro stesso. Dunque:

*I quattro coni aventi i vertici nei vertici del tetraedro e circoscritti alla superficie di ter^o ordine, segano le f accie opposte del tetraedro secondo quattro coniche, che stanno in una medesima superficie di second' ordine circoscritta al tetraedro stesso, ed i piani tangenti a questa superficie nei vertici del tetraedro incontrano le /accie rispettivamente opposte lungo quattro rette situate in un medesimo piano. Il centro armonico dei vertici del tetraedro rispetto a questo piano è // punto comune ai piani delle sei coniche d'intersezione dei quattro coni, considerati a due a due, ed il piano stesso e quello che contiene le tre rette della superficie diverse dagli spigoli del tetraedro.*

## VII.

Le precedenti considerazioni possono servir di base alla teoria di una trasformazione geometrica delle figure a tre dimensioni, analoga alla trasformazione *conica* nel piano, e di cui ci limiteremo qui ad accennare i principali caratteri.

Quando il piano

$$/ x 4 \sim my -j- n \wedge -\{- p iv = 0$$

ruota intorno ad un punto (oc,  $p$ ,  $y$ ,  $S$ ), le  $/$ ,  $m$ ,  $n$ ,  $p$  variano, in modo però da render sempre identica l'equazione

$$Za -f m\$ -f- \ll y$$

o, ciò ch'è lo stesso, la seguente